ZEITSCHRIFT FÜR PÄDAGOGISCHE PSYCHOLOGIE UND EXPERIMENTELLE PÄDAGOGIK

HERAUSGEGEBEN VON

E. MEUMANN UND **O. SCHEIBNER**

UNTER REDAKTIONELLER MITWIRKUNG VON

A. FISCHER UND **H. GAUDIG**

XIII. JAHRGANG



1912

VERLAG VON QUELLE & MEYER IN LEIPZIG

didaktischen Experiments hinweisen und besonders auch auf den Unterschied und den relativen Wert der einzelnen Arten pädagogischer Versuche[1]) hinweisen; also z. B. auf die Bedeutung des Einzel- und des Massenversuchs, auf das psychologisch-pädagogische und das rein-pädagogische Experiment u. dgl. m.

Die Erscheinungsweise der Aufgaben im Druck ist so gedacht, daß — in zwangloser Reihenfolge — die in einem Heft gestellten Aufgaben immer zum Mittelpunkte eine bestimmte zusammenhängende Gruppe von Problemen haben. Die verschiedenen Lösungsmöglichkeiten, sowie die Hinweise auf schon vorliegende Versuchsergebnisse werden im direkten Anschluß an die Aufgaben ausgeführt.

Den Überblick über die einzelnen Aufgaben, die Einführung in ihr Wesen, die zu ihrem Verständnis vorauszusetzenden psychologischen Kenntnisse soll ein begleitender Text vermitteln, der möglichst knapp gehalten ist, um die Aufgabensammlung nicht etwa zu einem umfänglichen, mühselig zu lesenden Lehrbuch anwachsen zu lassen. Wir suchen in diesem begleitenden Text zu geben: Definitionen der Hauptbegriffe und Erklärung der psychologischen und philosopischen Fachausdrücke, in einzelnen Fällen auch Fragen und Antworten zur Erläuterung der über die Aufgaben behandelten Probleme, Hinweise auf die allgemeinen psychologischen und pädagogischen Lehren, Theorien, Prinzipien und praktischen Fragen, mit denen die Aufgaben zusammenhängen.

Über die Grenzen der Erziehung.

Von Max Frischeisen-Köhler.

Unter allen Faktoren, welche dem Einfluß erzieherischer Wirkungen Grenzen setzen, ist zweifelsohne der bedeutendste die naturbestimmte Individualität des Zöglings. Hat es einst eine Zeit gegeben, in der der Traum von der Allmacht der Erziehung die Gemüter berauschte, so ist dieser Glaube durch das 19. Jahrhundert von allen Seiten her gründlich erschüttert worden. Unsere allgemeine Anschauung von der Entwickelung lebender Wesen, wie sie die Biologie ausgebildet und begründet hat, die sich immer mehr verfestigende Einsicht der Abhängigkeit aller Geistesfunktionen von den körperlichen Grundlagen und endlich die exakte psychologische Analyse des kindlichen Seelenlebens und seiner Entfaltung haben immer deutlicher die vor aller willkürlichen Beeinflussung gegebene individuelle Bestimmtheit jedes einzelnen Menschen, den Vorrang der endogenen Momente (um mit der Psychiatrie zu sprechen) vor allen exo-

---

[1]) Vgl. dazu die näheren Angaben bei E. Meumann, Vorlesungen zur Einführung in die experimentelle Pädagogik Bd. I, 2. Auflage. Leipzig 1911. Wilhelm Engelmann. Vorlesung 1 und 2.

genen herausgestellt. All dies ist zwar so wenig geeignet (wie man wohl gelegentlich befürchtet hat), die erzieherische Arbeit praktisch erheblich zu beschränken oder gar zu lähmen, daß vielmehr erst von ihr aus die Pädagogik ihre rechte Unterlage gewinnt. Das ist ja eine der leitenden Ideen der neueren psychologischen und experimentellen Pädagogik, daß sie an die Stelle des verschwommenen Kinderideals, mit denen die Schriftsteller früherer Zeiten sich zufrieden gaben, oder den vereinzelten und nicht genügend geprüften Erfahrungen einzelner Erzieher ein faßbares und genau erforschtes Bild des sich entwickelnden Kindes setzen wollen, um auf Grund einer Erkenntnis des Erziehungsobjektes die Erziehungsmaßregeln zu bestimmen. Das Übergewicht der endogenen über die exogenen Momente besagt ja nicht eine gänzliche Einflußlosigkeit der letzteren, wie denn auch die Biologie in ihren Begriffen von individueller Variabilität und Anpassung ein Korrektiv für jede einseitig gefaßte Vererbungstheorie enthält. Jede Erkenntnis der Grenzen willkürlicher Beeinflussung eines sich entwickelnden Organismus lehrt auch zugleich den Spielraum planmäßigen Einwirkens erkennen.

Freilich befindet sich die Forschung noch allenthalben im Beginn. Die Jugendkunde wie das Studium der Entwickelung unternormaler und übernormaler Menschen, von denen besonders weitgehende Aufschlüsse zu erwarten sind, ist noch in den Anfängen; eine Theorie der Anlagen und eine Charakterologie auf der Grundlage der Erfahrung ist trotz bemerkenswerter Ansätze französischer und deutscher Forscher bisher nur ein Desiderat. Ja selbst die allgemeine Biologie zeigt noch erhebliche Schwankungen in ihren theoretischen Grundvorstellungen, und ihre Untersuchungen über die Gesetze der individuellen Variation und des Erwerbs neuer Eigenschaften sind noch nicht zu dem Abschlusse gekommen, der sie als eine hinreichende Unterlage für die Behandlung der pädagogischen Probleme erscheinen läßt. Daher haftet den allgemeinen Erörterungen über die Macht und Grenze der Erziehung auch noch in der Gegenwart jene Vagheit an, welche von jeher die Diskussionen über diesen Gegenstand ausgezeichnet hat.

Bei dieser Sachlage, die hoffentlich recht bald exakter begründeten Anschauungen Platz machen wird, mag es gestattet sein, einen in jenen Betrachtungen oft verwendeten und unserem biologisch geschulten Denken besonders naheliegenden Vergleich von einem allgemeinen und prinzipiellen Gesichtspunkt aus zu beleuchten.

Wie man auch den Begriff der Anlage definiere und wieweit man auch in rückwärts gewendeter Betrachtung die in der Entfaltung eines Individuums hervortretenden Eigentümlichkeiten auf die „Evolution“ ursprünglicher Keime oder, mit einem der Biologie entlehnten Ausdruck, auf „Determinanten“ zurückführe, so läßt sich nicht verkennen, daß die Parallele von geistiger und körperlicher Entwickelung jedenfalls in einer Hinsicht nicht statthaft ist. Das in dem befruchteten Ei enthaltene System von Bedingungen, durch welches die Bildung des Organismus präformiert ist, bestimmt im Prinzip den werdenden Organismus vollständig; ja mehr als das, es enthält in vielen Fällen auch noch Voraussetzungen, die unter

normalen Lebensbedingungen der Art nur selten zur Entfaltung gelangen, um nur bei ungewöhnlichen Veränderungen und gewissen Notlagen des Lebens gleichsam als Reserve verwendet zu werden. Es ist gleichgültig, wie diese Phänomene theoretisch gedeutet und erklärt werden; so sehr stellt sich das Endergebnis der Ontogenese, der zur Höhe seiner Art entwickelte Organismus, als eine Funktion des Keimplasmas dar, daß selbst bei sehr tiefgreifenden Änderungen der Lebensbedingungen, unter denen bemerkenswerte Artabweichungen hervortreten, die bestimmenden Ursachen hierfür nicht sowohl in den exogenen als in den endogenen Faktoren zu suchen sind.

Dagegen ist die Entwickelung des menschlichen Geistes niemals völlig durch die im Keime enthaltenen Anlagen bestimmt. Mag die Ausübung aller seelischen Funktionen in ähnlicher Weise wie die der organischen sowohl hinsichtlich ihrer Stärke als auch ihres Entwickelungstempos durch ursprüngliche Anlagen präformiert sein, so ist dies das Unterscheidende des geistigen von dem organischen Leben, daß ersteres immer mehr als ein Verband von Funktionen ist, als welches sich das letztere auffassen läßt. Es gehört, damit ein voller Mensch vor uns erstehe, zu dem Inbegriff von Funktionen, deren Betätigung die Beschaffenheit seiner Psyche kennzeichnet, noch die Übernahme gewisser Inhalte dazu, die diesen Funktionen erst Sinn und Bedeutung gewähren. Der Mensch ist nicht nur ein Bündel von Denkakten, Gefühlen und Volitionen, sondern zugleich der Inhaber von Vorstellungen, gefühlten Werten, gewollten Zielen, die insgesamt nicht-psychophysischer Art sind und sich nach Ursprung und Wesen scharf von den subjektiven Funktionen unterscheiden, die zu ihrer Erfassung erforderlich sind. Natürlich ist auch ein jeder Organismus ein Zweckzusammenhang, dessen Leistungen, wenigstens in reflektierender Betrachtung, auf Ziele bezogen werden können, die begrifflich von ihrem einzelnen Vollzug zu sondern sind. Aber schließlich gehen alle diese Ziele in dem einen großen der Selbst- und Arterhaltung auf, wie denn auch alle organischen Funktionen als Leistungen aufgefaßt werden können, die unmittelbar oder mittelbar seiner Durchsetzung dienen. Selbt die verwickelsten Instinkte lassen sich grundsätzlich nach diesem allgemeinen Schema verstehen und damit auf zwar eigentümliche, aber doch den Gesetzen des Naturgeschehens unterliegende, aus ihnen schließlich auch zu erklärende Prozesse zurückführen. Der Mensch aber ist mehr als ein Instinktwesen. Sofern er ein Organismus ist, nimmt er an der allgemeinen Gesetzlichkeit der organischen Welt teil; so sind auch in ihm von Natur elementare Leistungen angelegt, welche Erfüllung erheischen, damit der Mensch als einzelner sich erhalten, als Gattung sich fortpflanzen kann. Aber der Inbegriff aller dieser Funktionen bildet nur die Unterlage, auf der sich dann das geistige Leben erhebt. Und da ist wichtig, daß zu den biologisch begründeten Anlagen nicht nur spezifische seelische Funktionen hinzukommen, sondern daß diese notwendig auf einen Gehalt bezogen sind, der von der Naturbedingtheit, aus welcher er zunächst entsteigt, sich völlig lösen, ja eine Gesetzlichkeit aufweisen kann, welche dann bestimmend auf den Menschen zurückwirkt. Man kann sagen, daß durch unser ganzes

Dasein das Bewußtsein des Gegensatzes der aus der Naturbedingtheit stammenden Triebe und Instinkte zu den aus unseren Ideen und Werten fließenden Forderungen geht. Das Tier ist für immer an das Gesetz der Selbst- und Arterhaltung gebunden; der Mensch vermag aber durch die Hingabe an sachliche Güter und überindividuelle Werte sich von diesem Gesetz zu befreien, ja es gänzlich für sich abzulehnen, wofür die Tatsache der großen welt- und lebensverneinenden Religionen ein Beweis ist. wenn es dafür eines besonderen Beweises überhaupt bedarf.

Denn von allen Seiten zielt die neuere Wissenschaft vom Geistesleben auf die Herausarbeitung dieses Unterschiedes hin. So hat die Psychologie unserer Tage immer klarer einer Scheidung von Bewußtseinsakt und Bewußtseinsinhalt oder Gegenstand vollzogen, die für die Grundlegung der gesamten Psychologie von fundamentaler Bedeutung sich erweist. Die philosophische Erkenntnislehre hat weiter dargetan, daß der Erkenntnisgehalt eine von den individuellen oder Gattungsanlagen unabhängige Gesetzlichkeit aufweist; der lange Streit um die eingeborenen Ideen, mit welchen die neuere kritische Philosophie begann, hat mit dem Ergebnis geendet, daß, wie abhängig auch die Entwickelung zur Vernunftbetätigung von der menschlichen Organisation sei, der Inhalt menschlichen Wissens von anderer Provenienz ist und seine Struktur nicht aus den psychologischen Gesetzen empfängt. In der Anthropologie und Ethnologie tritt immer herrschender die Anschauung auf, daß die außerordentlich großen Unterschiede zwischen den einzelnen Rassen nicht sowohl auf ursprüngliche Anlagedifferenzen, als vielmehr auf die durch äußere Bedingungen jeweils geförderte oder gehemmte Arbeit an der Schöpfung objektiver Kulturgüter zurückzuführen sei. Dem entspricht, daß die neueren allgemeinen Geschichtsauffassungen den Ursprung der treibenden Kräfte der Entwickelung viel weniger in den historischen Subjekten, als vielmehr in objektiven Ideen oder den politisch-staatlichen oder den wirtschaftlich-technischen Notwendigkeiten suchen. Wie man im einzelnen hier auch formuliere und welche Tragweite man den Schlüssen beimesse: das eine scheint durch alle diese Betrachtungen gesichert, daß der Mensch, so gewiß er seiner tierischen Abstammung nach in das Leben der Natur eingeflochten ist, doch in der Entwickelung der Kultur einen Inhalt zu erzeugen und zu bilden fähig ist, der von den Bedingungen seiner Natur grundsätzlich unabhängig ist. Die tierische Entwickelung ist eine Entwickelung der einzelnen Individuen, die in ihrem Keime die Geschichte ihrer Vorfahren gewissermaßen aufgespeichert haben und in der Ontogenese nur zur Erscheinung bringen; die menschliche Entwickelung ist in erster Linie nicht Entwickelung der menschlichen Art, sondern Entwickelung der Kultur, die jede neue Generation von der älteren aufzunehmen und fortzubilden hat. Sind, wie dies nach den Prämissen der Entwickelungslehre notwendig ist, Übergänge von der tierischen zur menschlichen Entwickelung vorhanden, so ändert das an dem grundlegenden Unterschied zwischen Personal- und Kulturentwickelung nichts. Denn das Entscheidende ist, daß, soweit unsere Kenntnis vom tierischen Leben reicht, auch dort, wo Ansätze zu überindividualen Entwickelungen (z. B. in Bauten und dergleichen) vorliegen, eine engste und

nicht lösbare Beziehung zu dem Arttypus und damit eine Beschränkung in der Entwickelungsfähigkeit dieser Gebilde gegeben ist, während alles, was der Mensch schafft, von ihm als einem produzierenden Subjekt lösbar und auf andere Generationen, andere Völker, andere Zeiten übertragbar ist.

So tritt der Neugeborene doch unter ganz anderen Bedingungen als ein tierisches Geschöpf ins Dasein. Bringt dieses in seinen Anlagen im wesentlichen alles mit, was es zu seiner Entwickelung bedarf, so ist der Mensch als ein historisches Geschöpf auf die Aneignung und Übernahme der geschichtlich gegebenen Inhalte des Kulturbewußtseins angewiesen. Wie differenziert die Anlagen auch sein mögen, die in den kindlichen Seelen schlummern, die sich so gar nicht äußerlich, in dem Anblick der so ähnlich gestalteten kindlichen Züge dokumentieren wollen: zu einer völligen Bestimmung der künftigen Entwickelung reichen sie nicht aus. Möglich, daß gewisse elementare Neigungen, vielleicht unterstützt durch exzeptionelle organische Beschaffenheiten, die Aufnahme gewisser Inhalte so entscheidend begünstigen, daß auch diese mit jenen Anlagen schon gegeben erscheinen können; von überwiegender Bedeutung für die Ausbildung des kindlichen Seelenlebens ist doch aber der Inbegriff von Kulturvoraussetzungen, unter denen diese Bildung sich vollzieht, die nur ihr allein einen Gehalt zu geben vermögen. Die unter dem Namen der Temperamentsverschiedenheiten zusammengefaßten Arten der Gefühlsreaktionen mögen samt und sonders angeboren sein; aber ein bestimmter Begriff von Ehre oder eine bestimmte Konfession ist nicht angeboren, sondern wird unter den Bedingungen einer geschichtlichen Gemeinschaft erworben.

Man darf, was hier gemeint ist, nicht durch den Hinweis auf den Begriff des Milieu erläutern wollen; zum mindesten bedarf dieser Ausdruck der genauesten Bestimmung. Denn wird unter ihm nur allgemein die Summe von Umständen verstanden, die als gegeben die Entwickelung eines Individuums bestimmen, dann wird gerade der charakteristische Unterschied, der zwischen dem Milieu der Natur, in die das Tier hineingeboren wird, und dem Milieu der Kultur, in die der Mensch hineingeboren wird, verwischt. Schon das Verhältnis, in welchem das Milieu zu den Wesen steht, ist beidemal ein anderes; das Tier muß, sofern es sein Leben erhalten will, dem Milieu sich anpassen; der Mensch dagegen ist von der eigenen Anpassung längst dazu fortgeschritten, das Milieu vielmehr seinen eigenen Bedürfnissen und Wünschen anzupassen. Unter allen Wesen ist der Mensch das einzigste, das sich den Schauplatz seines Wirkens nach seinem Ermessen gestaltet. Es ist nicht dieselbe Natur, welche den Menschen wie das Tier umgibt; jene ist da und geht ihren Gang nach ihren Gesetzen, durch kein absichtliches Eingreifen der Geschöpfe, die in ihr nur leben wollen, erheblich gestört; diese dagegen ist fast durchgängig Niederschlag planmäßiger menschlicher Arbeit. Die technisch geformte zweite Natur bildet aber nur einen Teil der Faktoren, aus denen das Milieu des Kulturmenschen sich zusammensetzt. Ist auch in ihr das Wirken des Geistes nach Ideen sichtbar, so tritt dieses noch eigenartiger in all den Schöpfungen hervor, für welche von der Sprache ab bis zu den höchsten Gebilden unserer

produzierenden Intelligenz kaum ein Analogon im tierischen Dasein ist. Man möchte von einem objektiv gewordenen Geist im Gegensatz zu der Natur reden, der dem Begriff des Milieu in seiner Anwendung auf den Menschen und auf das Tier einen so ganz anderen Inhalt gibt.

Für die theoretische Pädagogik sind diese Erwägungen, die nur andeuten können, darum wertvoll, weil sich aus ihnen ergibt, daß die naturgegebene Individualität des Zöglings doch nicht in dem Maße, als zumeist vorausgesetzt wird, der Erziehung Schranken setzt. Der seit Rousseau beliebte Vergleich der Jugendbildung mit Pflanzenzüchtung und Veredelung hinkt; und zwar versagt er in einem entscheidenden Punkt. Denn der seelische Organismus ist, nach dem Vorangegangenen, wenigstens grundsätzlich weit bildsamer als ein körperlicher Organismus. In diesem läßt sich nur entwickeln, was der Anlage nach vorhanden ist und nur auf operativem Wege und in Ausnahmefällen läßt sich fremdes Leben ihm auf- und einpflanzen. Einem seelischen Organismus dagegen können nicht nur sondern müssen sogar, damit er zu einem Teil der geschichtlich gesellschaftlichen Welt sich gestaltet, die Inhalte, deren Entwickelung den Bestand und den Sinn des geschichtlichen Lebens, d. h. des Lebens in einem geschichtlichen Zusammenhang, ausmacht, mitgeteilt und übertragen werden. Der Mensch, wenigstens der lebendige, vollsinnige, in die Gesellschaft hineinwachsende Mensch, mit dem wir es allein in Wirklichkeit zu tun haben, ist immer mehr als bloßes Naturprodukt. Die abstrakte Idee des Menschen, wie er aus der Hand der Natur hervorgeht, ist eine Fiktion früherer Zeiten; aber ebenso ist die künstliche Isolierung des Kindes im psychologischen Laboratorium von allen geschichtlichen Faktoren eine Einseitigkeit, die, welchen methodischen und praktischen Wert sie auch hat, nicht vergessen lassen darf, daß die Entwickelung eines jeden Menschen immer auf der Wechselwirkung der in ihm enthaltenen Anlagen mit den geschichtlich gegebenen Kulturbedingungen beruht. Ja nicht nur seine Entwickelung, sondern sein ganzes Wesen wurzelt in ihr. Man denke sich alle Inhalte unserer Seele, welche sich nicht auf seelische Funktionen reduzieren lassen, verschwunden, dann wäre damit überhaupt der Charakter in jedem menschlichen Sinne des Wortes aufgehoben. Es bliebe ein animalisches Geschöpf, das bestenfalls die Anlage zur Betätigung höherer Geistesfunktionen besitzt, aber nicht einmal zu deren Betätigung gelangen kann, da diese ohne Bezug auf Inhalte nichts sind.

Was ist „Urteilsklarheit“ ohne das Bewußtsein objektiver Konsequenz und logischer Notwendigkeit, was „Willensstärke“ ohne das Bewußtsein gewollter und wertvoller Ziele, was „Feinfühligkeit“ und „Aufwühlbarkeit des Gemütsgrundes“ ohne Ideen, die empfunden werden und den Menschen in Erregung versetzen? Man mag mit Kerschensteiner, von dem diese originelle Einteilung der höheren Charakterfunktionen herrührt, in ihnen die besonders entwickelungsfähigen Faktoren unseres Seelenlebens annehmen; aber bedeuten sie, wenn sie nicht nur Verzweigungen des animalischen Systems seien sollen, irgend etwas, sofern sie nicht den Bezug auf etwas einschließen, das seinem Charakter und seiner Gesetzlichkeit nach über das animalische Leben hinausreicht? Ja es darf die Frage aufge-

worfen werden, ob „Feinfühligkeit“ oder „Aufwühlbarkeit“ als allgemeine Klassenbegriffe überhaupt herausgehoben werden können, da die Erfahrung uns in der Regel nur eine Feinfühligkeit oder Aufwühlbarkeit für bestimmte Dinge, z. B. für ästhetische Eindrücke oder für sittliche Handlungen zu zeigen pflegt. Die formalen Funktionen lassen sich eben nicht reinlich von den materialen Elementen sondern, und darum gehört zu dem Charakter eines Menschen stets ein wie auch umschreibbarer Bestand des letzteren. Vielleicht liegt hier eine der Schwierigkeiten, welche bisher jede Ausführung einer Charakterologie unmöglich gemacht haben; denn als allgemeine Wissenschaft vom Charakter des Menschen scheint die Charakterologie alle die spezifischen und individuellen Inhalte vernachlässigen zu müssen, ohne welche der Charakter des Menschen, der stets ein geschichtliches Phänomen ist, kein Charakter mehr sein würde.

Diese Erinnerung, welche fast zu selbstverständlich erscheinen könnte, ist aber unbedingt erforderlich, wenn man die Macht und die Grenzen der Erziehung erwägt. Denn das unterliegt keinem Zweifel, daß wir das, was den Gehalt eines individuellen Seelenlebens ausmacht, grundsätzlich in der Hand haben. Wieweit die angeborenen Anlagen zu hemmen oder zu steigern sind, mag dahingestellt bleiben. Über die Objekte, an denen sie sich zu betätigen haben, über den Inbegriff von materialen Charakterelementen haben wir, theoretisch gesprochen, Verfügungsfreiheit. Natürlich sind wir als Erzieher in jedem einzelnen Fall durch die geschichtliche Situation, in der wir uns befinden, an praktische Schranken gebunden. Aber hier ist der Punkt, wo planmäßige Arbeit die Schranken schrittweis hinausschieben, wo eine planmäßige Beeinflussung der heranwachsenden Generation in einem viel weiterreichenden Sinne als durch unmittelbare Formung der gegebenen Naturanlagen stattfinden kann. Die Frage, ob der Charakter erziehbar ist, ist falsch gestellt, da Charakter schon immer die Aufnahme wirkungskräftiger Elemente einschließt, welche durch mehr oder minder bewußte Erziehung dem Neugeborenen allein übermittelt werden können.

Zu Ergebnissen ähnlicher Art führen auch, wenn man hinter die Formeln und Ausdrucksweisen sieht, die leitenden Ideen unserer klassischen pädagogischen Schriftsteller. Man denke etwa an Herbart. Hebt nicht die metaphysische Voraussetzung von der Unveränderlichkeit des einfachen Seelenwesens, an welche Herbart aus spekulativen Gründen festhielt, streng genommen jede Möglichkeit der Erziehung, d. h. einer Bildung dieses Wesens noch in einer ganz anderen Weise als die neuere Vererbungstheorie auf? In der Tat wird nach Herbart die Seele in ihrem Innersten von keinem erzieherischen Einfluß erreicht und berührt. Gebildet wird nicht sie, sondern allein ihr Vorstellungskreis; nicht was das Subjekt ist, sondern was es als Inhalt seines Wissens aufnimmt, bildet nach ihm den wesentlichen Gegenstand aller pädagogischen Tätigkeit. So formulierte Herbart es als die Hauptsumme seiner Pädagogik, daß der Unterricht zunächst den Gedankenkreis, die Erziehung den Charakter bilden soll, daß letzteres nichts ohne das erstere ist. Kein Zweifel, daß die metaphysischen Voraussetzungen dieser Anschauung, ebenso wie ihre Psychologie

und die Verengung fast aller Erziehung auf den „erziehenden Unterricht“ unhaltbar ist. Aber der große Grundgedanke selbst bleibt.

Ja, er gestattet noch eine allgemeinere Wendung. Wenn es zutrifft, daß der Mensch als Individuum ein geschichtliches Wesen ist, dessen Bildung durch die geschichtlichen Objektivationen seines Geistes bestimmt wird, gilt ein Gleiches auch für ihn als Gattung. Wie Pestalozzi, dem die Idee einer Sozialerziehung zuerst aufging, es erkannte und aussprach, machen nicht nur die Umstände den Menschen, sondern auch der Mensch die Umstände, wobei durchaus nicht nur an wirtschaftliche Bedingungen zu denken ist. Wer will den gewaltigen Einfluß leugnen, den die geschichtlichen Schöpfungen, Mythos, Sitte, Kunst, Religion, Recht usf. rückwärts auf das Handeln der Menschen auch als Gattung ausgeübt haben und fort und fort ausüben? Ganz gewiß sind diese Schöpfungen vermöge gewisser ursprünglicher Anlagen des menschlichen Geistes hervorgebracht. Ist aber eingesehen, daß die Entwickelung dieser Schöpfungen eine eigene Gesetzlichkeit aufweist, welche unabhängig von der der Natur und des menschlichen Geistes ist, und ist der Mensch weiter dazu gelangt, sich dieser Gesetzlichkeit zu beugen, sie in seinem Willen aufzunehmen, dann reicht das Ergebnis weit über die ursprüngliche Naturgegebenheit hinaus. Niemals ist dieser Einfluß größer gewesen, als von den Tagen ab, da der Mensch zu der Disziplinierung seiner Phantasie durch die Wissenschaft fortschritt, da er durch die Grundlegung der autonomen Wissenschaft nicht nur die Herrschaft über die Natur sich erschuf, sondern auch die Bestimmung des eigenen Geschickes in die Hand zu nehmen sich berufen fühlte. Hieraus entsprang der Glaube des 18. Jahrhunderts, welches das eigentliche pädagogische Jahrhundert gewesen ist, an die Macht der Erziehung. Daß der Mensch nichts ist, als was die Erziehung aus ihm macht, dieses bekannte, die leitenden Anschauungen seiner Zeit zusammenfassende Wort Kants ist nur in diesem Zusammenhang verständlich, in ihm aber doch nicht ganz unberechtigt. Nur daß allerdings unter die Erziehungsfaktoren nicht nur die Aufklärung durch die Wissenschaft zu rechnen ist, welche das Zeitalter der Aufklärung wohl überschätzen mochte, sondern der gesamte Reichtum geschichtlicher Objektivationen. Und weiter darf nicht ausschließlich an die Jugendbildung, d. h. an die Erziehung des einzelnen, am wenigsten an die Erziehung durch öffentliche Unterrichtsanstalten gedacht werden; so individualistisch die Äußerung Kants und anderer Theoretiker der Zeit klingen mag, so erhebt sich hinter ihnen doch schon sichtbar für uns das größere Ideal einer Volkserziehung, wie ihm gleichzeitig mit Kant Schiller und dann Pestalozzi Ausdruck gegeben haben, die als die bedeutsamsten Bildungsfaktoren die Kunst und die soziale Arbeit, nicht die Wissenschaft allein, hervorhoben. Betrachtet man die Individualerziehung nur als einen Teil der Gesamterziehung, die in der Organisation des Bildungswesens keineswegs sich erschöpft, sondern aller Orten wirkt, wo die objektiven Mächte der Geschichte den Menschen bestimmen und beeinflussen, sieht man von allen intellektualistischen Einseitigkeiten ab, dann läßt sich eine Steigerung der Macht der Erziehung denken, die dem Ideal des 18. Jahrhunderts näher

als den vorsichtigen Erwägungen auf Grund der Entwickelungslehre kommt.

Freilich darf und muß zwischen diesem allgemeinen Grundgedanken und und der jeweiligen vergänglichen Ausführung unterschieden werden. Und zwar liegen gerade in der Ausführung alle eigentlichen Probleme der Pädagogik, die als Wissenschaft vor allem immer von den Mitteln handeln wird. Diese lassen sich aber nun einmal aus der Grundidee der Erziehung nicht ableiten. Gleichwohl darf die Einzeluntersuchung wie die praktische Tätigkeit im Dienste der Erziehungsideale aus so allgemeinen Erwägungen den tröstlichen Schluß ziehen, daß die Macht der Erziehung im weitesten Sinne des Wortes doch nicht so gering ist, als eine nur von der Naturbeschaffenheit des Zöglings ausgehende Denkweise leicht erachten möchte.

Die Psychologie eines Rechenkünstlers.

Von Max Brahn.

Seit Binets schöner Schrift über „Die Psychologie der großen Rechenkünstler und Schachspieler“ sind in der Literatur Fälle gleichwertiger Rechenkünstler, wie es Inaudi und Diamandi waren, nicht wieder berichtet worden. Vor einigen Jahren nun konnte man im Variété einen Mann sehen, der beiden in den wesentlichsten ihrer Leistungen weit überlegen war und der zugleich einen ganz anderen Eindruck machte als die beiden beobachteten Rechner. Dr. Rückle hatte in Göttingen mit einer, wie der berühmte Mathematiker Hilbert sagt, weit über dem Durchschnitt stehenden Arbeit sein Doktorexamen gemacht und war auch theoretisch im Rechnen und in der Zahlentheorie außerordentlich durchgebildet. Seine Leistungen waren das Erstaunlichste, was ich je unter wohl 30 mir bekannten Fällen hervorragender Rechenkünstler gesehen habe. Bestechend war zugleich die ruhige Sachlichkeit seines Auftretens, der völlige Mangel an Aplomb und der Eindruck absoluter Gesundheit und Nüchternheit, den man bei seinen Leistungen hatte.

Man muß es Rückle im höchsten Grade Dank wissen, daß er sich zu einer genauen wissenschaftlichen Untersuchung hergegeben hat, die wiederum gar keinem äußeren Zwecke dient, nicht etwa für ihn Reklame macht, sondern versteckt in Georg Elias Müllers großem Werke „Zur Analyse der Gedächtnistätigkeit und des Vorstellungsverlaufs“ veröffentlicht ist. Den Fortschritten entsprechend, welche die Technik der Gedächtnisuntersuchungen inzwischen gemacht hat, konnten auch die Resultate der Müllerschen Untersuchungen, soweit sie bis jetzt vorliegen, uns noch weiter führen als die Binets.

Die Untersuchungen wurden hauptsächlich mit Ziffernreihen vorgenommen, doch wurden auch Farbennamen auf farblosen und farbigen Täfelchen, sinnlose Silben usw. angewandt. Das Material wurde zum Teil vorgelesen, zum Teil gleichzeitig oder sukzessive visuell dargeboten. Es wurden sowohl die Lernzeit wie die Hersagezeit gemessen. Die Zeitmessungen wurden mittels zweier $^1/_5$-Sekunden-Uhren ausgeführt und auf halbe Sekunden abgerundet. Es wurde stets mit der Aufgabe, möglichst